

Spis treści

<i>Tomasz MIROWSKI</i>	
Wybrane problemy związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w Polsce	5
Selected issues In the use of renewable energy sources in Poland	
<i>Bartosz CERAN, Radosław SZCZERBOWSKI</i>	
Analiza techniczno-ekonomiczna instalacji fotowoltaicznej	15
Techno-economic analysis of a photovoltaic installation	
<i>Szymon DOBRAS, Lucyna WIĘCŁAW-SOLNY, Tadeusz CHWOŁA, Aleksander KRÓTKI, Andrzej WILK, Adam TATARCZUK</i>	
Odnawialny metanol jako paliwo oraz substrat w przemyśle chemicznym	27
Renewable methanol as a fuel and feedstock in chemical industry	
<i>Monika PEPŁOWSKA, Lidia GAWLIK</i>	
Gaz ziemny w zrównoważonym rozwoju krajowej gospodarki	39
Natural gas in the sustainable development of the domestic economy	
<i>Zbigniew GRUDZIŃSKI</i>	
Międzynarodowy rynek węgla energetycznego	51
International steam coal market	
<i>Urszula OZGA-BLASCHKE</i>	
Ewolucja mechanizmu cenowego na międzynarodowym rynku węgla metalurgicznych	65
Evolution of price mechanism on the international market of metallurgical coal	
<i>Patryk DUNAL, Filip BOLESTA, Wojciech DYDYK, Małgorzata KOZIK</i>	
Koncepcja sezonowości cen węgla energetycznego i transportu na rynku polskim	77
The concept of seasonality of steam coal prices and transport on the Polish market	
<i>Tadeusz OLKUSKI, Katarzyna PIWOWARCZYK-ŚCIEBURA, Andrzej BROŻEK</i>	
Wpływ porozumienia paryskiego i systemu EU ETS na rynek węglowy	91
Impact of the Paris Agreement and the EU ETS system on the carbon market	
<i>Ireneusz BAIC, Wiesław BLASCHKE, Tadeusz DZIOK, Andrzej STRUGAŁA, Wojciech SOBKO</i>	
Badania podatności węgla energetycznych na zmniejszenie zawartości rtęci na etapie pre-combustion	103
Studies on the susceptibility of coals to reduction of mercury content in the pre-combustion stage	
<i>Piotr BURMISTRZ, Tadeusz DZIOK, Krzysztof BYTNAR</i>	
Zawartość rtęci w odpadach z procesu wzbogacania węgla kamiennych oraz ubocznych produktach spalania węgla w aspekcie ich utylizacji	115

Mercury content in the rejects from the hard coal cleaning process and coal combustion by-products in respect of their utilization	
<i>Tadeusz DZIOK, Andrzej STRUGAŁA, Tomasz CHMIELNIAK, Ireneusz BAIC, Wiesław BLASCHKE</i>	
Koncepcja hybrydowego procesu usuwania rtęci z węgla kamiennego	125
A concept of the hybrid mercury removal process from hard coal	
<i>Renata KONECZNA, Magdalena WDOWIN, Rafał PANEK, Łukasz LELEK, Robert ŻMUDA, Wojciech FRANUS</i>	
Analiza finansowa potencjalnego zastosowania mezoporowatych materiałów krzemianowych do oczyszczania spalin z ditlenku węgla w porównaniu do komercyjnej metody MEA	137
The economic analysis of the potential use of mesoporous silicate materials for the purification of exhaust gas from CO ₂ compared to commercial MEA method	
<i>Beata KLOJZY-KARCZMARCZYK, Janusz MAZUREK</i>	
Propozycje rozszerzenia działań celem zagospodarowania materiałów odpadowych z górnictwa węgla kamiennego	151
Proposals to extend actions to management of waste rock from hard coal mining	
<i>Piotr W. SAŁUGA, Jacek KAMIŃSKI</i>	
Rynek mocy w Polsce – aukcja jednocenowa vs. dyskryminacyjna	167
Capacity market in Poland: Pay-As-Clear vs. Pay-As-Bid auction	
<i>Piotr RZEPKA, Maciej SOŁTYSIK, Mateusz SZABLICKI</i>	
Prosumencka chmura energii – koncepcja nowej usługi dla prosumentów	177
Energy cloud – a new service for prosumers	
<i>Tadeusz OLKUSKI, Katarzyna STALA-SZLUGAJ</i>	
Tendencje zmian występujące w światowej energetyce	187
Trends of change occurring in the world power industry	
<i>Grzegorz STROZIK</i>	
Bilans i kierunki utylizacji słonych wód kopalnianych z czynnych i zlikwidowanych kopalń węgla kamiennego z uwzględnieniem ich zagospodarowania w podziemnych technologiach górniczych	199
Balance and methods of utilization of salt waters from active and decommissioned hard coal mines including their use in underground mining technologies	